

10/529804

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 9 月 16 日 (16.09.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/079026 A1

(51) 国際特許分類: C22C 9/06, C22F 1/08, F28F 21/08

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/012041

(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 19 日 (19.09.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-55846 2003 年 3 月 3 日 (03.03.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三宝伸銅工業株式会社 (SAMBO COPPER ALLOY CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒590-0906 大阪府 堺市 三宝町 8 丁 3 7 4 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大石 恵一郎
(OISHI, Keiichi) [JP/JP]; 〒590-0906 大阪府 堺市 三宝町 8 丁 3 7 4 番地 三宝伸銅工業株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 三木 久巳 (MIKI, Hisami); 〒541-0056 大阪府 大阪市中央区久太郎町 2 丁目 3 番 8 号 ハイム船場 303 号 三木特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: HEAT-RESISTING COPPER ALLOY MATERIALS

(54) 発明の名称: 耐熱性銅合金材

(57) Abstract: Heat-resisting copper alloy materials in the form of bar for tubular, sheet, bar, wire rod, or stocks obtained by working them into prescribed shapes, which each have an alloy composition comprising 0.15 to 0.33 mass% of Co, 0.041 to 0.089 mass% of P, 0.02 to 0.25 mass% of Sn, and 0.01 to 0.40 mass% of Zn in such a way that the contents (mass%) of Co, P, Sn, and Zn, i.e., [Co], [P], [Sn], and [Zn] satisfy the relationships: $2.4 \leq ([Co] - 0.02) / [P] \leq 5.2$ and $0.20 \leq [Co] + 0.5[P] + 0.9[Sn] + 0.1[Zn] \leq 0.54$, with the balance consisting of Cu and unavoidable impurities.(57) 要約: 本発明は、管材、板材、棒材、線材又はこれらを所定形状に加工した加工材であって、0.15～0.33 mass% の Co と 0.041～0.089 mass% の P と 0.02～0.25 mass% の Sn と 0.01～0.40 mass% の Zn とを、Co の含有量 [Co] mass% と P の含有量 [P] mass% と Sn の含有量 [Sn] mass% と Zn の含有量 [Zn] mass% との間に $2.4 \leq ([Co] - 0.02) / [P] \leq 5.2$ 及び $0.20 \leq [Co] + 0.5[P] + 0.9[Sn] + 0.1[Zn] \leq 0.54$ の関係を有するように含有し且つ残部が Cu 及び不可避免不純物からなる合金組成をなす耐熱性銅合金材を開示する。

WO 2004/079026 A1